Rok XII. **Warszawa, 31 sierpnia 1930 r.** **Nr. 16**

MŁYNARZ POLSKI

ORGAN ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH

WYCHODZI DWA RAZY MIESIĘCZNIE **REDAKCJA I ADMINISTRACJA: WARSZAWA, N.-ŚWIAT 70**

Redaktor przyjmuje codziennie od godz. 11 do 2 pp. Administracja czynna od godz. 10 do 3 pp.

WARUNKI PRENUMERATY:
Dla członków Zw. Mł. Pol. kwart. 4 zł.
Dla nie członków . .

Ogłoszenia przyjmuje
Redakcja „Młynarza Polskiego"
Nowy-Świat 70, tel. 277-45

NUMER NASZEGO KONTA w P. K. O.
1615

Inż. Prof. ST. MAŁYSZCZYCKI.

Wpływy atmosferyczne na ziarno zbożowe

Dla dobrego przemiału ziarn zbożowych wymaga się, ażeby procentowa zawartość w niem wody nie przekraczała pewnych granic, przyczem nie zwraca się zwykle uwagi na temperaturę, w jakiej odbywa się proces mielenia, co nie jest wystarczającem, ponieważ zawartość wody w ziarnie jest zmienną, odpowiednio do temperatury otaczającego go powietrza i stopnia jego nasycenia parą wodną.

W powietrzu atmosferycznem znajduje się zawsze para wodna, powstająca z wielkich ilości wód na powierzchni ziemi; tak np. ilość wyparowywanej wody z jednego metra kwadratowego powierzchni ziemi w ciągu roku wynosi około 6 hl. w środkowej Europie, a przy równiku (ekwatorze) — blisko 10 razy więcej.

Chociaż powietrze atmosferyczne zawiera w sobie zawsze pewną ilość pary wodnej, to jednak ogólnie nie jest ono całkowicie nasycone, t. j. do ostatecznej granicy, poza którą następuje jej skraplanie się (kondensacja), a doświadczalnie stwierdza się to przez ochładzanie powietrza o danej zawartości w niem pary wodnej do takiej temperatury, przy której następuje skraplanie się jej; z tego zaś wynika, że powietrze atmosferyczne, odpowiednio do swej temperatury, może całkowicie nasycać się tylko pewną najwyższą ilością pary wodnej. Następnie prężność pary wodnej, zawartej w powietrzu atmosferycznem, wzrasta w miarę zwiększania się jego temperatury, na skutek czego wynikające stąd ciśnienia pary wodnej posiadają także dla każdej temperatury odpowiednie wielkości.

Następująca tabela (podług Regnault'a) zawiera otrzymane doświadczalnie dla temperatur od 0°C. do + 40°C. prężności (ciśnienia), wyrażone w milimetrach słupa rtęci, dla powietrza atmosferycznego, całkowicie nasyconego parą wodną, oraz odpowiednie zawartości tej ostatniej w 1 m³ danego powietrza.

Temperatura w stopniach Celsjusza	Prężności (ciśnienia) w milimetrach słupa rtęci	Zawartość pary wodnej w 1 m³ powietrza nasyconego w gramach	Temperatura w stopniach Celsjusza	Prężności (ciśnienia) w milimetrach słupa rtęci	Zawartość pary wodnej w 1 m³ powietrza nasyconego w gramach	Temperatura w stopniach Celsjusza	Prężności (ciśnienia) w milimetrach słupa rtęci	Zawartość pary wodnej w 1 m³ powietrza nasyconego w gramach	Temperatura w stopniach Celsjusza	Prężności (ciśnienia) w milimetrach słupa rtęci	Zawartość pary wodnej w 1 m³ powietrza nasyconego w gramach
0	4.600	4.9	10	9.165	9.3	20	17.391	17 2	30	31.548	30.1
+1	4.940	5.2	11	9.792	10.0	21	18.495	18.2	31	33.400	31.7
2	5.302	5.6	12	10.457	10.6	22	19 659	19.2	32	35.400	33.5
3	5.687	6.0	13	11.162	11.2	23	20.888	20.4	33	37.400	35.3
4	6.097	6.4	14	11.908	12.0	24	22.184	21.6	34	39.600	37.2
5	6.543	6.8	15	12.699	12.8	25	23.550	22.8	35	41.800	39.3
6	6.998	7.3	16	13.536	13.5	26	24.988	24.2	36	44.200	41.3
7	7.492	7.8	17	14.421	14.4	27	26.505	25.6	37	46.700	43.5
8	8.017	8.2	18	15.357	15.2	28	28.101	27.0	38	49.300	45.8
9	8.574	8.7	19	16.346	16.2	29	29.782	28.5	39	52.000	48.2
									40	54.900	50.7

Ponieważ stopień całkowitego nasycenia powietrza atmosferycznego parą wodną jest stały dla każdej temperatury, bo przekroczenie jego wprowadza skraplanie się nadmiernej ilości wody, podczas gdy zawartość wody w ziarnie zbożowem, przy każdej temperaturze jego może być różną, więc wynikające stąd prężności pary wodnej, objawiające się jako odpowiednio wielkie ciśnienia, mierzone wysokością słupa rtęci, są inne w ziarnach zbożowych, aniżeli w powietrzu atmosferycznem.

Z wyników długoletnich doświadczeń D-ra J. F. Hoffmann'a w Berlinie, ujętych w graficzne wykresy linijne dla stwierdzonych przez niego ciśnień pary wodnej w różnych temperaturach i zawartościach wody w ziarnach zbożowych, pomieszczone są w poniższej tabeli tylko te, które odnoszą się do temperatur od 4° C. do 24° C., przy zawartościach wody w ziarnach od 8% do 19%, jako przedstawiające granice, w jakich mogą znajdować się w naszych warunkach klimatycznych, ziarna zbożowe, idące do przemiału w młynach.

Zawartość wody w ziarnie w %	Prężność (ciśnienie) pary wodnej w ziarnie, wyrażona w milimetrach słupa rtęci, przy temperaturze										
	4° C	6° C	8° C	10° C	12° C	14° C	16° C	18° C	20° C	22° C	24° C
8	0.8	1.2	1.6	2.2	2.6	3.0	3.2	3.8	4.6	5.4	7.8
9	1.4	2.0	2.4	2.8	3.4	3.8	4.0	4.8	5.8	6.8	9.0
10	2.0	2.6	3.0	3.6	4.2	4.6	4.8	6.0	7.0	8.0	10.4
11	2.4	3.0	3.6	4.2	5.0	5.4	5.8	7.0	8.0	9.2	11.8
12	2.8	3.6	4.2	4.8	5.6	6.2	6.8	8.0	9.2	10.6	13.2
13	3.2	4.0	4.8	5.4	6.2	6.8	7.6	9.0	10.4	11.8	14.6
14	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8	8.4	10.0	11.2	13.0	16.2
15	4.2	5.0	5.8	6.8	7.4	8.6	9.4	11.2	12.8	14.4	17.6
16	4.6	5.4	6.4	7.2	8.2	9.2	10.2	12.2	14.0	15.8	18.8
17	5.2	6.0	6.8	7.8	8.6	9.6	11.2	13.2	15.0	17.0	20.2
18	5.6	6.6	7.4	8.4	9.4	10.2	11.8	13.8	16.0	18.2	21.6
19	6.0	7.0	8.0	9.2	10.0	11.0	12.6	14.8	17.2	19.4	22.8

Powyższe zestawienie poucza, że prężności (ciśnienia) pary wodnej w ziarnach zbożowych zależne są nietylko od procentowej zawartości w nich wody, lecz także i od wysokości ich temperatur; a mianowicie, przy zawartościach w ziarnach od 8% do 19% wody i temperaturach od 4° C. do 24° C., odnośnie prężności (ciśnienia) wynoszą od 0,8 mm. do 22,8 mm. słupa rtęci; podane zaś w poprzedniej tabeli prężności (ciśnienia) pary wodnej w całkowicie nasyconem powietrzu atmosferycznem w temperaturach od 4° C. do 24° C. wynoszą od 6,097 mm. do 22,184 mm. słupa rtęci, a które odpowiadają prawie dokładnie ciśnieniom pary wodnej w ziarnach przy 19% zawartości w nich wody.

Następnie zauważa się, że wyższe ciśnienie pary wodnej w powietrzu atmosferycznem, stykającem się z ziarnem zbożowem o mniejszem ciśnieniu jego pary wodnej, na mocy praw fizycznych, dąży do wyrównania się, a odbywa się to przez stopniowe przechodzenie pary wodnej z powietrza do ziarna dotąd, dopóki nie nastąpi zupełne zrównoważenie się obu ciśnień. Jeżeli więc ziarno zbożowe pozostawać będzie przez odpowiednio długi czas w zetknięciu z całkowicie nasyconem powietrzu w temperaturach od 4° C. do 24° C., to po zupełnem wyrównaniu się odnośnych ciśnień pary wodnej posiadać ono będzie 19% zawartości wody, bo wtedy dopiero odpowiadające ciśnienie pary wodnej w powietrzu atmosferycznem w temperaturach od 4° C. do 24° C., jak to wynika z podanych wielkości ciśnień w obu powyższych tabelach.

Na podstawie powyższych wyników badań, okazuje się np., że 16-procentowa zawartość wody w ziarnie, jaka uznaną jest za najodpowiedniejszą dla przemiału, posiada prężność (ciśnienie) pary wodnej, przy temperaturze 12° C., 8,2 mm. słupa rtęci, podczas gdy ciśnienie pary wodnej w całkowicie nasyconem powietrzu atmosferycznem w tej samej temperaturze wynosi 10,457 mm. słupa rtęci, to znaczy, że ziarno musi podówczas zwiększyć zawartość wody do 19%, ażeby nastąpiło zrównoważenie się odnośnych ciśnień pary wodnej, bo wtedy dopiero prężność (ciśnienie) pary wodnej w ziarnie wynosi 10 mm. słupa rtęci, jak to z powyższych tabel wynika.

Powyższe rozważania, dotyczące wielkości ciśnień w różnych temperaturach, prowadzą do ogólnego wniosku, że tylko ziarna z 19-procentową zawartością wody nie zmieniają swej wilgotności we wszystkich temperaturach, t. j. pozostają podówczas w równowadze z ciśnieniem pary wodnej całkowicie nasyconego powietrza atmosferycznego.

Gdyby powietrze atmosferyczne było zawsze całkowicie nasycone wodą w każdej temperaturze, to znajdujące się w niem ziarno zbożowe musiałoby zawierać 19% wody, co jednak rzadko kiedy miewa miejsce, to znaczy, że ogólna prężność pary wodnej w powietrzu atmosferycznem bywa zwykle niższą, t. j. odpowiednią do stopnia jego nasycenia wodą. Jeżeli stopień całkowitego nasycenia powietrza atmosferycznego parą wodną, t. j. takiego, po przekroczeniu którego, przy danej temperaturze, zawarta w niem para wodna zaczyna się skraplać, oznaczy się przez 100%, to każda mniejsza zawartość wody w pewnej jednostce objętościowej powietrza, np. w 1 cm³, wyrażać będzie odpowiednio mniejszy stopień jego procentowego nasycenia; tak np. jeżeli przy 12° C. 1 m³ powietrza zawierać będzie nie 10,6 g pary wodnej, t. j. przy całkowitem swem nasyceniu wodą, a tylko taką, jaka odpowiada całkowitemu nasyceniu powietrza atmosferycznego przy 8° C., t. j. 8,2 g. (tabela pierwsza), wtedy procentowe nasycenie powietrza wodą oblicza się na: $\frac{8,2 \times 100}{10,6} = 77,3\%$; przy takiem też procentowem nasyceniu powietrza, 16-procentowa zawartość wody w ziarnie przy 12° C. posiada prawie taką samą prężność, t. j. 8,2 mm. (tabela druga), ponieważ prężność pary wodnej w powietrzu atmosferycznem wynosi podówczas 8,017 mm. (tabela pierwsza).

Ilość pary wodnej, zawartej w powietrzu atmosferycznem, zmienia się nieustannie wskutek parowania wód i opadów atmosferycznych, to też ważną jest rzeczą mieć możność określania w każdej danej temperaturze wilgoci powietrza, t. j. ilości zawartej w niem pary wodnej, przyczem rozróżnia się wilgoć bezwzględną, jako ilość gramów wody, która pod postacią pary wodnej znajduje się w jednym metrze sześciennym powietrza (tabelka pierwsza), oraz wilgoć względną, jako stosunek wilgoci bezwzględnej do największej ilości pary wodnej, któraby ta sama objętość powietrza w danej temperaturze mogła w sobie pomieścić, gdyby powietrze było całkowicie nasycone parą wodną (tabela pierwsza). Ponieważ przy każdej zawartości pary wodnej w powietrzu, przy danej temperaturze jego, powstaje odpowiednio wielka prężność pary wodnej, to wilgoć względna wyraża zarazem stosunek prężności pary wodnej w częściowo tylko nasyconem nią powietrzu, do prężności, jakąby miała para wodna w całkowicie nasyconem powietrzu w tej samej temperaturze. Prężność pary wodnej w całkowicie nasyconem powietrzu, wyrażone ciśnieniem w milimetrach wysokości słupa rtęci, pomieszcza tabela pierwsza dla temperatur od 0° C. do 40° C.; **prężność zaś pary wodnej w częściowo tylko nasyconem powietrzu wykazują przyrządy, zwane higrametrami.**

Prężność pary atmosferycznej w Polsce w środku zimy, w temperaturze około —4° C., wynosi prawie 3 mm. słupa rtęci, a w lecie, gdy średnia temperatura dochodzi do +18° C., prężność ta wzrasta do 12 mm.; liczbom tym odpowiada wilgoć bezwzględna w zimie około 3 g., a w lecie 12 g. zawartości wody w 1 m³ powietrza podczas gdy prężność pary w całkowicie nasyconem nią powietrzu, w temperaturze — 4° C., wynosi 3,4 mm., a w temperaturze + 18° C. wzrasta do 15,3 mm. słupa rtęci, więc względna wilgoć powietrza, wyrażona w procentach nasycenia go wodą, oblicza się w zimie na $\frac{3 \times 100}{3{,}4} = 88\%$, a w lecie — na $\frac{12 \times 100}{15{,}3} = 78\%$, to znaczy że powietrze w lecie, pomimo większej zawartości w niem pary wodnej jest względnie więcej suche, aniżeli w zimie, ponieważ posiada o 10% mniejszy stopień nasycenia, na skutek czego zdolność wysuszania przylegających do niego ciał wilgotnych jest odpowiednio większą.

Szczegółowe zbadanie właściwości powietrza atmosferycznego, pozostającego w zetknięciu z ziarnem zbożowem o własnościach higroskopijnych, t. j. przyjmującem od niego lub oddającem mu swą wilgoć, wyjaśnia dopiero należycie, że pojęcie suchości ziarna jest względnem, jako zależne od temperatury i stopnia nasycenia powietrza atmosferycznego parą wodną; tak np. ziarno z 12-procentową zawartością wody, w temperaturze 12° C., posiada prężność (ciśnienie) 5,6 mm. słupa rtęci (tablica druga), podczas gdy całkowicie nasycone parą wodną powietrze, w tej samej temperaturze, wykazuje prężność 10,497 mm. słupa rtęci (tablica pierwsza), to znaczy, że takie ziarno początkowo zachowuje się tu, jako względnie suche, bo dla koniecznego, na podstawie praw fizycznych, wyrównania się obu ciśnień, t. j. w ziarnie i w powietrzu, musi ziarno przyjmować wilgoć z powietrza aż do osiągnięcia w niem 19-procentowej zawartości wody, przy której dopiero prężność jego pary wodnej osiąga 10 mm. słupa rtęci, t. j. zrównoważa się z prężnością pary wodnej w otaczającem je powietrzem atmosferycznem, a wtedy dopiero przestaje być suchem. Jeżeli zaś takie same ziarno i w tej samej temperaturze pozostawać będzie w częściowo tylko nasyconem powietrzu, prężność pary którego wynosi np. tylko 4,6 mm. słupa rtęci, to początkowo zachowuje się ono jako wilgotne, bo dla wyrównania odnośnych ciśnień oddawać ono musi swoją wilgoć stykającemu się z niem powietrzu dotąd, dopóki nie nastąpi zrównoważenie się prężności pary wodnej w ziarnie i w powietrzu, a wtedy dopiero staje się względnie suchem.

Ponieważ rozpowszechniające się obecnie coraz więcej w racjonalnem młynarstwie zbożowem, tak zwane „kondycjonowanie" przemiału, polegające na utrzymywaniu najodpowiedniejszej dla dobrego procesu mielenia wilgotności mlewa, więc bez równoczesnego badania temperatury i stopnia nasycenia danego powietrza parą wodną powstawać mogą poważne błędy w procesie mielenia; dla tego też dla kontroli nad odpowiednią sprawnością kondycjonowania przemiałowego powinno być obowiązkowem stosowanie, poza termometrem i aparatem do oznaczania zawartości wody, metodą dieelektryczną (opisaną w N-rze 9 i 10 „Młynarza Polskiego" z roku bieżącego), także „higrometru" dla badania wilgotności danego powietrza, t. j. procentowego stopnia jego nasycenia parą wodną.

O rachunkowości i kontroli w młynach gospodarskich

I.

Gospodarskie młyny, t. j. te, które nie mielą własnego zboża na własny rachunek, a zboże cudze dla włościan lub kupców mącznych, zwykle nie prowadzą prawidłowej rachunkowości. Brak takiej rachunkowości zwykle naraża takie młyny na szykany urzędów skarbowych, które w tym wypadku wymierzają podatek wedle swego uznania, czyli wedle swego widzimisię, co prawie nigdy właścicielowi młyna na zdrowie nie wychodzi. Powtóre, brak takiej rachunkowości może właściciela lub dzierżawcę młyna narazić na poważne straty w stosunkach ze swemi klijentami, z których w braku prawidłowej rachunkowości szczególniej niebezpiecznym jest stosunek, oparty na t. zw. „rachunku bieżącym". Polega on na tem, że kupiec robi sobie z młyna swój magazyn, dokąd wprost dostarcza dla uniknięcia kosztów wszelkie, nawet bardzo drobne partje zboża, a mąkę i otręby zabiera w miarę tego, jak je sprzedaje. Że zaś nie zawsze ma zbyt na pośledną mąkę i otręby, więc sobie to leży na młynie, psując się i tracąc na wadze. Na tym tle powstają stale nieporozumienia i kłótnie, które, wprawdzie kończą się zawsze kompromisem, bo ani młyn nie może żyć bez kupca, ani kupiec bez młyna, ale kompromisem, na którym zawsze się coś urywa na rzecz kupca, a stratę młyna.

Otóż tych nieporozumień ani z urzędami skarbowemi, ani z kupcami nie może być tam, gdzie się prowadzi prawidłowa rachunkowość. Czytelnik gotów mi tu powiedzieć: dziękuję ślicznie, ale ja nie mogę płacić buchalterowi czterysta złotych na miesiąc, do tego mieszkanie i różne świadczenia, bo młyn nie wytrzyma takich wydatków. Zapewne! ale kto szanownemu czytelnikowi powiedział, że prawidłową rachunkowością jest tylko ta, która potrzebuje buchaltera do swego prowadzenia? — O takiej rachunkowości ja nie myślę, a tylko o takiej, która pozostaje prawidłową, choć prowadzi ją niewykwalifikowany buchalter, a ten pisarz - magazynier, którego każdy większy gospodarski młyn mieć musi do przyjmowania zboża i wydawania mąki, kaszy i otrąb.

Oczywiście, rachunkowość, którą ma prowadzić pisarz młyna, nie mający buchalteryjnego wykształcenia, musi być bardzo prosta i przejrzysta, a przytem tak dokładna, aby można na jej podstawie z całą ścisłością określić, co następuje:

1) jaki był rzeczywisty obrót i dochód młyna z przemiału za każdy miesiąc;

2) ile w danej chwili młyn jest winien kupcowi, a kupiec — młynowi, t. j. ile już kupcowi wydano mąki i otrąb i ile pozostaje jeszcze do wydania, a ile kupiec winien młynowi za przemiał.

Po trzecie, rachunkowość ta musi być jeszcze kontrolą, czy młynarz tyle przemełł zboża, ile młyn przemleć zdoła, i czy wydał tyle mąki i otrąb z danego mu zboża, ile z niego wyciągnąć można.

Wszystkie te cele można łatwo osiągnąć, ale tylko wtedy, kiedy gospodarka młyna przyjmie taką

swoją stałą i niewzruszoną zasadę: **„Każda czynność we młynie musi być zadokumentowana"**, t. j. nie wolno ani jednego ziarna przyjąć na młyn bez zapisania jego wagi w osobnym kwicie, i również nie wolno wypuścić ze młyna ani kg. mąki, kaszy, otrąb lub osiorów bez ich zważenia i zapisania ich wagi czy to na tym samym kwicie, na którym figuruje przyjęte do przemiału zboże, czy na innem.

Tylko całkiem małe młyny, które mają po paru klijentów dziennie, mogą się obejść bez tego zapisywania i to wtedy, kiedy młynarz ma taką dobrą pamięć, że utrzyma w niej i to, co komu wydał, i to, co przyjął, i to, co jemu się należy za przemiał, lub co komu się należy z przemiału.

Po za temi drobnemi młynami, które wprawdzie mogą swą rachunkowość prowadzić „na pamięć", ale którym rzadko kiedy wychodzi to na dobre, wszystkie inne swoją rachunkowość muszą prowadzić na piśmie, w osobnych książkach, z których jedna służy jako codzienny raport, dokąd się wciąga to wszystko, co stało na każdym dokumencie, a więc na każdym kwicie na przyjęte zboże i wydaną mąkę i otręby, i wszystko razem sumuje, jako dzienny przychód i rozchód.

Druga książka służy do wciągania z pierwszej wszystkich codziennych przychodów i rozchodów, które zsumowane co miesiąc stanowią ogólny wykaz ile w danym miesiącu przyjęto zboża do przemiału, ile pobrano za przemiał, a ile się jeszcze należy, a także ile wydano mąki i otrąb w danym miesiącu.

Wszystkie te książki prowadzi pisarz młyna. Niezależnie od niego swoją książkę przemiału prowadzi nadmłynarz i jedna książka musi się zgadzać z drugą (uwzględniając remanenty), ponieważ jest rzeczą jasną, że pisarz nie może wydać więcej mąki i otrąb, niż je nadmłynarz wyrobił, i jeżeli rozchód mąki i otrąb, jaki prowadzi pisarz, nie zgadza się z ich przychodem, jaki zapisuje nadmłynarz z każdej przemielonej partji, to ta niezgodność, jeżeli się okaże po uwzględnieniu remanentu, musi być zbadana i wyjaśniona, bo coś lub ktoś jest tu w nieporządku. Z drugiej jednak strony nie można zapominać, że jeżeli młyn jest dobrze urządzony, a potrąca na rozkurz 4%, a czasem bywa, że i całe 6%, to rzeczywista strata na przemiale, czyli rozkurz jest mniejszy, a wtedy powstaje t. zw. superata, którą młyn sprzedaje, jako mąkę lub otręby, i co powiększa jego dochód z przemiału.

Oczywistą jest rzeczą, że przy prawidłowej rachunkowości, różnica między teoretycznym (t. j. 4%), a rzeczywistym rozkurzem, zawsze sią musi odnaleść w ilości sprzedanej przez młyn mąki lub otrąb. Stąd wynika, że prawidłowa rachunkowość właścicielowi młyna lub jego dzierżawcy otwiera oczy na to, co warta aspiracja, automatyczne mlewo — to wszystko, co zmniejsza rozkurz, doprowadzając go do 2%. Nie można tu jednak zapominać, że jeżeli aspiracja i automatyczne mlewo łącznie z automatycznem pakowaniem i ważeniem mąki, zmniejszą rozkurz przy suchem zbożu, to przy wilgotnem zmniejszyć go nie mogą, ponieważ przy mieleniu takiego zboża jego temperatura podnieść się musi, a wzrost temperatury pociąga za sobą większe niż przy suchem zbożu wyparowanie z niego wody. Przy wilgotnem zatem zbożu rozkurz łatwo do 4% dojść może tylko przez wyparowanie, i niejako wysuszenie mąki i otrąb, a przy takim rozkurzu nie ma już dla młynarza superaty. I nie tylko przez brak superaty przy przemiale wilgotnego zboża zmniejsza się dochód z przemiału, ale zmniejsza się jeszcze więcej przez to, że wilgotnego zboża nie można zemleć tyle, co suchego.

Stąd wynika, że płata za przemiał powinnaby rosnąć w miarę powiększania się wilgotności zboża. Domaga się tego wprost prawidłowa rachunkowość, która przy wilgotnem zbożu nie wykaże dochodu ze sprzedaży superaty wcale, a zmniejszony dochód z młyna z powodu zmniejszenia ilości przemiału. Żeby jednak mieć pewność, ile podnieść cenę, za przemiał i przy jakiem podnieść zbożu, trzeba przy jego przyjmowaniu określić stopień wilgotności, co łatwo zrobić, mając na młynie małą laboratoryjną automatyczną suszarkę, na której odczytuje się wprost procent zawartości wody w zbożu, czyli stopień jego wilgotności.

Możnaby mi powiedzieć, że konkurencja, która przyjmuje wszelkie zboże do przemiału, nie pozwoli na podniesienie ceny, za przemiał wilgotnego zboża. Nie podzielam tych obaw — wręcz odwrotnie, przez podniesienie ceny w tym razie zepchnąłbym na konkurencję przemiał wilgotnego zboża, życząc jej, żeby go najwięcej miała, bo tem więcej wtedy będzie miała strat, i tem wcześniej z powodu nich ustąpi ze swego miejsca.

Prawidłowa rachunkowość nietylko otwiera oczy młynarzowi, ile traci na przemiale wilgotnego zboża po zwykłej cenie, ale jeszcze i na różne inne rzeczy, na które zwykle nie zwraca się wcale uwagi, albo zbyt mało.

Przy prawidłowej rachunkowości rok zaczyna się i kończy zrobieniem remanentu, t. j. waży się ta ilość zboża, mąki i otrąb, jak się znajdowała przed rozpoczęciem roku rachunkowego i po jego zakończeniu.

Jeżeli do remanentu zboża, jaki był na młynie przed rozpoczęciem roku, dodamy całą ilość zboża, jakie młyn w ciągu roku przyjął do przemiału, to otrzymamy pewną sumę, która się musi co do kilogr. równać innej sumie, na którą się składa ilość w ciągu roku przemielonego na młynie zboża, oraz jego pozostałość, czyli remanent nieprzemielonego, jaki się okazał po zakończeniu roku obrachunkowego i jaki przechodzi na rok następny.

Otóż rzadko to bywa, żeby jedna suma zgadzała się z drugą. Jeżeli jednak niezgodność tych sum nie przekracza 2½% od całej sumy przyjętego zboża i remanentu z poprzedniego roku, to ta niezgodność jest dopuszczalna, ponieważ może być skutkiem tak dobrze wysychania zboża na młynie, jak i naciągania przez nie wilgoci, czyli różnica między rzeczywistością a książką może być tak dobrze na korzyść młyna, jak i na jego stratę.

Ziarno bowiem zboża jest ustrojem komórkowym, i jakkolwiek mikroskopijnie małe są między nimi przestworza, to jednak nie przeszkadzają, żeby w tych przestworzach zawarte powietrze i para wodna były w ciągłej styczności z powietrzem i parą wodną, otaczającej ziarno atmosfery. Jeżeli więc ciśnienie jej się zmniejsza, to powietrze i para wodna, zawarte w ziarnie, podlegając ogólnym prawom fizyki, muszą przechodzić ziarna do otaczającej atmosfery, przyczem ziarno podsycha, tracąc na wadze. Poza tem krążeniem powietrza i pary wodnej z ziarna do atmosfery i odwrotnie, spowodowane zmianą ciśnienia, również wywołują i procesy biologiczne, powodujące grzanie się wilgotnego ziarna,

złożonego na kupie, skutkiem czego następuje wyparowywanie wody z ziarna i zmiana jego wagi.

Stąd wynika, że młyn gospodarski łatwo może mieć straty na przechowywaniu zboża, mąki lub otrąb i chcąc ich uniknąć musi się starać o to, by dostarczone do przemiału zboże, jak najprędzej było zmielone, a mąka i otręby zaraz po przemiale zabrane, inaczej młyn musi być przygotowany na to, że straty wynikające z leżenia zboża lub produktów przemiału obciążą młyn, a nie tego, kogo obciążać powinny — właściciela zboża, kupca, który je przemiela.

Po tych ogólnych wyjaśnieniach, jak pożyteczną może być prawidłowa rachunkowość gospodarskiego młyna dla jego właściciela lub dzierżawcy, przejdę teraz do szczegółu, jak ta rachunkowość wygląda tam, gdzie została zaprowadzona.

Inż. Stanisław Wojciechowski.

Dział Prawno-Informacyjny

OGRANICZENIE EGZEKUCYJ PODATKOWYCH

Doniosły okólnik Ministerstwa Skarbu.

Ponieważ przy wymiarze podatku obrotowego za rok 1929 mogły zajść pomyłki co do poszczególnych wysokości oszacowanych obrotów przedsiębiorstw Ministerstwo Skarbu poleciło Izbie Skarbowej oraz naczelnikom urzędów skarbowych w Łodzi, aby niezwłocznie przystąpili do rozpatrzenia w myśl art. 88 ustawy o podatku obrotowym, złożonych odwołań od wymiaru tego podatku i do zbadania konkretnych zarzutów i w zależności od wyniku ograniczyli egzekucję podatku do kwot, jakie zaproponowane będą we wnioskach na komisjach odwoławczych.

W związku z tem należy ograniczyć w odpowiednim stopniu wysokość zaliczek kwartalnych na rok 1930-ty.

Okólnik podany, posiada kolosalne znaczenie dla szeregu przedsiębiorstw, niewątpliwie upośledzonych przy wymiarze podatku obrotowego w roku ubiegłym.

Jak nas informują okólnik ten został spowodowany staraniami wszystkich organizacyj gospodarczych z Izbą Przem. - Handlową w Łodzi na czele. Nie ulega wątpliwości, że o ile okólnik ten będzie przez urzędy skarbowe dokładnie wykonany, to w dziedzinie odwołań na wymiar podatkowy, zalewających Ministerstwo i Najwyższy Trybunał Administracyjny nastąpi odprężenie.

W SPRAWIE KREDYTÓW MŁYNARSKICH.

Dzięki zabiegom Wspólnej Reprezentacji Związków Przemysłu Młynarskiego, uzyskano uchwały Dyrekcji Banku Polskiego i Dyr. Banku Gosp. Krajowego na przesunięcie wszystkich płatności najbliższych rat kredytowych na 2 stycznia 1931 r.

Tem samem młyny, które są zobowiązane do spłaty w miesiącach sierpniu, wrześniu wzgl. październiku, winny złożyć za pośrednictwem Związków weksle prolongacyjne na całą sumę na dzień 2 stycznia 1931 r. bez jakiejkolwiek spłaty kapitału.

W międzyczasie Wspólna Repr. Zw. Mł. wystąpiła z wnioskiem o nowy kredyt, prawdopodobnie w wysokości 10 miljonów, przeznaczony na reaktywowanie sum spłaconych, przyznanie ewentualnych podwyżek kredytowych i **nowych kredytów** i przejęcie dotychczas niespłaconych sum, z tem, że pierwsza rata całego tego nowego kredytu, który powinien być zrealizowany w ciągu kwartału ostatniego roku bież., płatna będzie 2 stycznia 1931 r. w wysokości 25% z płatnością po 25% co 3 miesiące od dnia 2-go stycznia 1931 r.

ULGI W PŁACENIU SKŁADEK UBEZPIECZENIOWYCH.

Min. pracy i opieki społecznej wskutek prośby zawodowych organizacji przemysłu i handlu, wydało do okręgowych urzędów ubezpieczeń w Warszawie, Poznaniu i Lwowie okólnik w sprawie ulg w płaceniu składek ubezpieczeniowych.

W okólniku tym ministerjum poleca wydać kasom chorych zalecenie, aby w okresach chwilowej depresji gospodarczej w poszczególnych okręgach produkcji — stosowano wobec pracodawców, dotkniętych niepomyślną konjunkturą gospodarczą, ulgi ustawowe przy płaceniu składek ubezpieczeń. Ulgi te przyznawane mogą być w granicach takich, żeby istotna działalność kasy chorych i prawa jej członków nie doznały uszczerbku.

Minist. pracy zwraca uwagę na postanowienia ust. II art. 54 ustawy z dn. 19 maja 1920 r. o obowiązkowem ubezpieczeniu na wypadek choroby, który zezwala w indywidualnych, zasługujących na uwzględnienie wypadkach, na odroczenie płatności składek ubezpieczeniowych z ewentualnem rozłożeniem na raty, ze zwolnieniem od całości, lub części należnych odsetek.

POSTĘPOWANIE ODWOŁAWCZE.

„Komisja odwoławcza do spraw podatku przemysłowego jest obowiązana rozprawić się w decyzji z należycie skonkretyzowanym zarzutem odwołania, to znaczy zawiadomić płatnika o tem, dlaczego podniesiony zarzut uważa za nieuzasadniony lub nieistotny". (Wyrok Najwyższego Trybunału Administracyjnego L. Rej. 309/28).

Podaliśmy wyrok Najw. Trybunału Adm., że „jeżeli w odwołaniu podniesione zostały konkretne zarzuty, to instancja odwoławcza winna w swej decyzji rozprawić się z takiemi zarzutami". Obecnie Najw. Trybunał Adm. zasadę tę potwierdził w wyroku, na wstępie przytoczonym.

W konkretnym wypadku komisja odwoławcza do spraw podatku przemysłowego odrzuciła odwołanie podatnika przeciw dokonanemu z urzędu wymiarowi podatku obrotowego i jako motyw decyzji podała, że wymiar jest uzasadniony w postanowieniu ustawy o państwowym podatku przemysłowym. Od tej decyzji płatnik odwołał się do Najw. Trybunału Adm., podnosząc zarzut niedostatecznego uzasadnienia orzeczenia instancji odwoławczej.

Najw. Trybunał Adm. uznał zarzut ten za słuszny ze względów następujących: Na prośbę płatnika o udzielenie mu podstaw wymiaru, wniesioną po otrzymaniu nakazu płatniczego, władza skarbowa udzieliła mu wykazów, sprowadzonych przez niego

towarów, na których oparła obliczenie wysokości obrotu. W odwołaniu przeciw nakazowi płatniczemu płatnik zarzucił, że urzędowy wykaz zawiera także pozycje, nie dotyczące jego, a w niektórych pozycjach podaje ilości towarów większe od faktycznie sprowadzonych, oraz, że kalkulacja cen nie odpowiada cenom rzeczywistym i oświadczył gotowość udowodnienia tych okoliczności na żądanie oryginalnemi rachunkami i listami przewozowemi.

Było tedy, w myśl art. 91 ustęp 1 ustawy w związku z art. 88 i 89 ustęp 2, obowiązkiem władzy rozprawić się w decyzji z tym należycie skonkretyzowanym zarzutem odwołania, to znaczy zawiadomić płatnika o tem, dlaczego podniesiony zarzut uważa za nieistotny lub nieuzasadniony. Wprawdzie płatnik dodatkowo do odwołania przedłożył sumaryczne zestawienie obrotów, 1 list przewozowy i 17 rachunków różnych firm już po upływie czasokresu odwoławczego, czyli, jak to władza zaznaczyła na podaniu, „po terminie", ta okoliczność jednak nie mogła płatnika pozbawić praw, jakie mu z mocy ustawy zapewniło wniesienie w ustawowym terminie odwołania.

WYDZIAŁ MŁYNÓW WARSZAWSKICH.

Ze względu na przeżywany kryzys w młynarstwie, i ze względu na to, że Komisja Statystyczna, od której jest zależne regulowanie płac z robotnikami, w ostatnich miesiącach nie zbiera się, i tem samem czyni niemożliwem realizowanie odnośnego punktu umowy, właściciele młynów warszawskich postanowili umowę z robotnikami na przyszły rok nie przedłużać. O swojej decyzji powiadomili Związek robotników i okręgowy Inspektorat pracy.

Z życia organizacyj młynarskich

Z ŻYCIA KORPORACJI MŁYNÓW GOSPODARCZYCH NA POW. ŚWIECIE I GNIEW.

Walne zebranie korporacji młynów gospodarczych na powiaty Świecie i Gniew, odbyło się 13 lipca 1930 r. o godz. 13-ej w lokalu p. Schulza w Terespolu.

Obecnych na zebraniu było 14 członków, nieobecność usprawiedliwiło 4 członków.

Sekretarz p. Zanker odczytał protokóły z Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia z dnia 9.XII.30 i z Nadzwyczajnego Walnego Zgromadzenia z dnia 4 maja 1930 r. Zebrani przyjmują przeczytane protokoły bez dyskusji i jednomyślnie do zatwierdzającej wiadomości.

Następnie odczytano memorjał z dnia 30 czerwca 1930 r., wysłany przez Zarząd do Prezesa Izby Skarbowej w sprawie udziału korporacji przez swych przedstawicieli w komisjach szacunkowych do podatku dochodowego. Polecono Zarządowi w razie zajęcia przez Izbę stanowiska odmownego udać się do Wojewody Pomorskiego o interwencję.

Następnie wygłosił p. Świejkowski dłuższy referat w sprawach podatkowych, udzielając zebranym dużo cennych wskazówek.

Stwierdzono, że niektóre młyny nie stosują się do norm wynagrodzenia, uchwalonych przez korporację. Potępiono ostro taką niesolidarność. W czasie obecnych niskich cen zboża, przy pobieraniu uchwalonego przez Korporację wynagrodzenia, jest młyn tylko w stanie pokryć koszta własne — o zysku natomiast niema mowy.

Wyłamujący się z solidarności przez przemielanie zboża za niższą cenę — szkodzą nietylko sąsiadom, lecz przedewszystkiem sobie. Po dłuższej dyskusji na ten temat, zebrani jednomyślnie polecili Zarządowi młynom, niestosującym się do uchwalonych norm i przez to na szkodę ogółu młynarstwa działających, odmówić poparcia we wszystkich sprawach, gdzie Zarząd ma możność działania.

Ponieważ w wolnych głosach nikt nie zabiera głosu, starszy zamyka o godz. 14-ej min. 40 zebranie, prosząc wszystkich obecnych na wspólną kawę i pogawędkę.

Egzamin na pomocników młynarskich złożyli w dniu 22 lipca przed komisją egzaminacyjną Korporacji: 1) Willy Nehring, 2) Zenon Schröder, 3) Kazimierz Przybył, 4) Władysł. Kachlicki, 5) Bronisław Kuczora, 6) Władysław Piątek, 7) Waldemar Fischer. Na tem posiedzenie zamknięto.

Z ODDZIAŁU OLKUSKIEGO ZWIĄZKU MŁYNARZY POLSKICH.

Młynarstwo powiatu Olkuskiego w osobie p. Gruszczyńskiego Fr., wyczuwając potrzebę współpracy z tamtejszą Izbą Przemysłowo - Handlową w Sosnowcu, wystąpiło do niej z różnemi dezyderatami, realizacja których ma dla młynarstwa poważne znaczenie.

Wskazane byłoby by i inne Oddziały Zw. Mł. P. przez swoich Radców Izb Przem. - Handl. również rozpoczęły podobną akcję.

W dniu 26.V.30 r. zgłoszono:

1) Projekt odznaczeń długoletnich pracowników młynarskich z miasta Warszawy, wysunięty przez Min. Przem. i Handlu, winien być rozszerzony i na prowincję, a więc i teren woj. kieleckiego;

2) Przy wystawianiu wszelkich dokumentów przez władze admin. i inne, tudzież korespondencji wogóle — różniczkować należy właścicieli młynów, młynarzy, przemysłowców, oraz ich pracowników-młynarzy (obermüllerów — majstrów) młynarskich, czy untermüllerów — czeladników) w celu uniknięcia w praktyce nieporozumień. I tak np. niezbędne to jest przy legitymowaniu się danej jednostki w jakiejś instytucji finansowej: inaczej traktuje się wszędzie „młynarza", właściciela młyna, przemysłowca a inaczej „młynarza" - pracownika;

3) Powołanie jednego z młynarzy tut. województwa na członka korespondenta Izby Przemysłowo-Handlowej w Sosnowcu.

W dniu 9.VII 1930 r. zgłoszono:

1) Jako jedyny przedstawiciel młynarstwa w Izbie Przemysłowo - Handlowej w Sosnowcu, winien nawiązać kontakt z przemysłem młynarskim woj. kieleckiego. Kontakt ten nawiąże się tylko przez stykanie się z właścicielami młynów. Co do tychże wysuwam 2 projekty: a) zjazd ogólny reprezent. młynarstwa z całego woj. w Sosnowcu, b) zjazdy okręgowe: A. w Sosnowcu i B. w Kielcach. Wobec tego że Izba Przem. - Handl. w Sosnowcu ostatnio uznała potrzebę nawiązania ściślejszego kontaktu ze sferami przemysłowemi i handlowemi swego okręgu—radzę, prócz zjazdu młynarzy, zorganizować jeszcze od-

dzielnie wspólny zjazd „spożywczy" z działu zbożowo - mącznego: z młynarzy, piekarzy, kupców - handlowców zbożowo - mącznych i reprezentantów instytucyj rolnych.

2) Koniecznością jest uruchomienie hipotek wodnych (na mocy ustawy wodnej z dn. 19.IX.1922 r.) — starostwa prowadzą hipoteki wodne: a) referentem prawie zwykle jest osoba piastująca w swem ręku kilka poszczególnych referatów, a więc nie mająca zwykle czasu na należyte prowadzenie tego działu, b) dokumenty tak ważne — nie dają zabezpieczenia z braku odpowiednich ubikacyj przed pożarem itp., c) lat blisko trzy upłynęło, a nie są właściwie jeszcze księgi wodne założone z braku technicznych sprawozdań i rozpraw wodno - prawnych, a to z powodu braku odpowiednich sił fachowych do przeprowadzenia tychże.

W dniu 26.VII.1930 r. zgłoszono:

1) Dodatek do p-ktu 1 dezyderatów młynarstwa z dnia 17.II.30 r.: „postawy walcy, służące jako gniotowniki nie mogą być zaliczane do maszyn zasadniczych; ponieważ powierzchnia sztucznego kamienia, dokonująca przemiału, nie jest całą powierzchnią kamienia, lecz tylko zewnętrznym pasem kręgu (potrącając otwór i niemielącą część kamienia) należy z ogólnej średnicy kamienia potrącać tą nieużyteczną powierzchnię, która dochodzi nieraz do 66%;

2) Dodatek do punktu 6 pisma z dn. 17.II 30 r., a właściwie nowa redakcja do tegoż punktu: 1) młyny małe i gospodarskie o popędzie naturalnym (woda, wiatr), obsługiwane przez samych właścicieli i ich najbliższą rodzinę, mogą dawać dochodu netto od obrotu (wynagrodzenia za przemiał cudzego zboża) 15%; takie same młyny, ale o motorowym popędzie — najwyżej 10%;

2) Młyny małe i gospodarskie o popędzie naturalnym — przy obsłudze wynajętej dają dochodu netto od obrotu około 10%; takież same młyny o popędzie motorowym — najwyżej 7% dochodu netto;

3) Młyny większe gospodarskie i handlowe (łącznie), t. j. prowadzące przemiał własny i obcy (łącznie) przy popędzie naturalnym — 4%, a przy motorowym 3%; 4) młyny duże handlowe (tylko) dochód netto przy sile naturalnej 2%, a przy motorowej 1½%.

3) Należy żądać przy podatku dochodowym złagodzenia rygorów w wypadku niezłożenia w terminie zeznania o dochodzie.

Z ZEBRANIA KORPORACJI MŁYNÓW GOSPODARCZYCH W CHOJNICACH.

Dnia 19 lipca 1930 r. o godz. 10.30 przed południem odbyło się zebranie Oddziału Korporacji Młynów Gospodarczych, na sali p. Sznei w Chojnicach.

Zebranie zagaił przewodniczący p. Gwizdoła i stwierdził małą ilość członków, wobec czego niemożna było powziąć żadnych uchwał; z tego powodu p .przewodniczący odroczył zebranie na 30 minut z prawem zdolności uchwał w następnym zebraniu. Następne zebranie otworzył p. przewodniczący o godzinie 11.15 i ogłosił jako prawomocne do powzięcia uchwał; równocześnie stwierdził nieobecność bez usprawiedliwienia się zastępcy p. starosty.

Do przeprowadzenia wyborów nowego Zarządu wybrano jednogłośnie okręgowego sekretarza p. Praśniewskiego z Tucholi.

W skład nowego Zarządu weszli powtórnie, jako przewodniczący — p. Gwizdoła z Wojtala; sekretarz — p. Piasecki z Karsina i skarbnik — p. Stolz ż Chojnic.

Uchwalono w statucie zmianę § 6 i 29 aż do punktu trzeciego; nowe brzmienie statutu przyjęto.

Co do spraw uczniowskich, decyzji narazie nie powzięto, lecz odłożono ją do przyszłego zebrania.

Od składek członkowskich uchwalono składać do kasy Korporacji 1 zł. od złożenia rocznie, tak samo po 1 zł. na rzecz kasy Związku od złożenia na cały rok. Od członków nie przybywających na zebranie bez usprawiedliwienia, uchwalono pobierać karę w kwocie zł. 10.

Ceny za przemiał świeżego żyta pozostawia się dowolne wedle uznania, lecz prosi się członków, aby nie wytwarzali niezdrowej konkurencji przez obniżanie cen za przemiał.

W wolnych wnioskach uchwalono prosić Zarząd Korporacji Tczew —-Starogard, by zwołał w najbliższym czasie zebranie i zawiadomił o dniu, miejscu i godzinie tegoż p. przewodniczącego, celem wysłania delegacji do wspólnych obrad. Na delegatów wybrano pp.: Gwizdołę z Wojtala, Piaseckiego z Karsina i Szefflera z Czerska.

Na tem zebranie zamknięto, a p .przewodniczący salwował zebranie słowami: „Cześć młynarstwu!".

Kronika

PRZEMIAŁ PSZENICY W NIEMCZECH.

Sprawa przemiału pszenicy krajowej produkcji w Niemczech uregulowana jest ustawą z dn. 4 lipca 1929 r., której moc obowiązująca miała wygasnąć 1 sierpnia b. r. Jednak w dniu 24 lipca r. b. wydano nową ustawę, która zasadniczych zmian, w porównaniu z poprzednią, nie wprowadza, jedynie dodany jest artykuł o wypieku chleba, który ustala wagę chleba, zabraniając handlu chlebem o innej wadze. Punkt ciężkości nowej ustawy leży w przedłużeniu reglamentacji przemiału pszenicy, zresztą na tych samych podstawach, co w ustawie z 1929 roku. W myśl tej ustawy wszystkie młyny, leżące na niemieckim obszarze celnym, obowiązane są do przemiału pszenicy krajowej w wysokości przynajmniej 30% całej ilości przemielonej pszenicy w okresie od 1 sierpnia do 21 lipca. W czasie od 1 sierpnia do 30 listopada (po zbiorach) ilość przemielonej pszenicy krajowej musi stanowić przynajmniej 40%. W ten sposób zapewniono rolnictwu krajowemu pewne minimum popytu, rozłożone na przeciąg całego roku gospodarczego.

Z RYNKÓW PŁODÓW ROLNYCH.

Na rynku szwedzkim nie zaszły poważniejsze zmiany, ceny pszenicy i żyta produkcji krajowej są w dalszym ciągu utrzymywane na dawnym poziomie.

Tendencja na duńskim rynku zbożowym znacznie się wzmocniła w porównaniu z ubiegłym tygodniem. Dokonano dużo tranzakcji, przeważnie żytem, jęczmieniem i kukurydzą. Przyczyną tak znacznego

ożywienia rynku były doniesienia ostatnich dni, dość pesymistyczne co do widoków urodzajów w niektórych krajach, a przeważnie w Ameryce.

W Estonji, po wejściu w życie ustawy o ochronie rolnictwa na rynku zbożowym zapanowało uspokojenie. Kupcy poprzednio poczynili już zapasy pszenicy i żyta, wskutek czego tendencja znacznie osłabła, nieco wyżej jedynie notowano jęczmień i owies.

Na Łotwie weszła w życie ustawa, regulująca obrót zbożem. Rada ministrów na wniosek ministra rolnictwa ma prawo wydawać przepisy, regulujące stosunek ilościowy zboża (żyta i pszenicy) produkcji krajowej, mielonego w młynach łotewskich, do zboża, pochodzenia zagranicznego. Stosunek ilościowy ma być każdorazowo określany przynajmniej na miesiąc naprzód. Ministerstwo rolnictwa przyjmuje od włościan miejscowych do swych składów na przechowanie i lombardowanie w Banku Łotwy. Producenci mogą lombardować tylko te ilości zboża, które przewyższają ilości, potrzebne do siewu w roku przyszłym i na własne potrzeby. Rada ministrów określa ceny minimalne na zboża lombardowane, biorąc pod uwagę własne koszty produkcji; zaliczki nie mogą przewyższać bieżących cen rynkowych. Min. rolnictwa po porozumieniu z włościanami i Bankiem Łotwy, ma prawo sprzedawać zlombardowane zboże, a różnicę między ceną sprzedaży, a wypłaconą zaliczką, zwraca się włościanom. Zboże zlombardowane może być wydane właścicielowi za zwrotem zaliczki w ciągu 6 miesięcy. Importować zboże z zagranicy mogą tylko firmy, które zakupiły już pewną ilość zboża krajowego w składach państwowych i otrzymały pokwitowanie dla okazania władzom celnym przy odprawie celnej zboża zagranicznego. Ogłoszenie tej ustawy wywołało zaniepokojenie na rynku zbożowym, które jednak ustąpiło. Zawarto bardzo małą ilość tranzakcji, notowania giełdowe nie wykazały większych zmian w porównaniu z ubiegłym tygodniem.

Na austrjackim rynku zbożowym nastąpił gwałtowny zwrot ku tendencji mocnej. Zmiana ta wywołana jest wiadomościami o słabszych rezultatach zbiorów w St. Zjednoczonych, Francji i Holandji. Z ostatnich sprawozdań o stanie zbiorów w Austrji również można wywnioskować, że zbiory wypadną znacznie niżej od przeciętnych z lat ubiegłych. Reakcja giełdy wiedeńskiej w tym przypadku wywołana jest zwyżką cen na innych rynkach zbożowych, jak np. niemieckim i węgierskim. Obroty na giełdzie wiedeńskiej w porównaniu z ubiegłym tygodniem zwiększyły się i wyższe żądania są uwzględnione. Na węgierskim rynku zbożowym, po ożywieniu w ubiegłym tygodniu, tendencja osłabła. Obroty pszenicą zmalały, zaofiarowanie ze strony rolników — nieznaczne, gdyż dzięki reorganizacji kredytu zbożowego, producenci mają możność czekania z towarem. Obroty żytem stosunkowo większe, zaznaczył się popyt w celach eksportowych. Na rynku czechosłowackim panował nastrój spokojniejszy. Ceny zbóż z wyjątkiem jęczmienia miały tendencję zniżkową. Na rynku niemieckim w dalszym ciągu zupełny spokój. Tendencja słaba, jedynie jęczmień wykazuje pewną zniżkę w cenie. Zarówno zaofiarowanie, jak i popyt nieznaczne. Na krajowym rynku zbożowym sytuacja naogół bez zmian. Obroty niewielkie. Pszenica stara bez obrotów, zaofiarowanie nowej nieznaczne, tendencja zniżkowa.

ROZPACZLIWY STAN WASZAWSKIEJ GIEŁDY ZBOŻOWEJ.

Rozwinięciem naszej ostatniej wiadomości o katastrofalnym stanie stołecznej giełdy zbożowej jest tak autorytatywna opinja, jaką znajdujemy w poniższem udzielonem nam uprzejmie oświadczeniu p. Henryka Grasberga, wiceprezesa Giełdy Zbożowo-Towarowej w Warszawie. Stwierdza on co następuje:

Niezawodnie dużą rolę w zastoju Giełdy Zbożowo - Towarowej w Warszawie odgrywa **ogólny kryzys gospodarczy i rolniczy.** Ale mówiąc szczerze, przeżywa ona obecnie swój własny **specyficzny kryzys**, który w dużym stopniu dałby się jeszcze usunąć.

Jedną znajwiększych bolączek giełdy zbożowej jest wciąż podkreślana **sprawa podatku obrotowego.** Jeżeli zastanowimy się, że na wszystkich tranzakcjach giełdowych, wskutek ich jawności **ciąży podatek obrotowy**, wówczas, gdy poza giełdą w taki lub inny sposób podatek ten jest omijany, to nic dziwnego, **że giełda nasza jest tak bardzo unikana** przez kupiectwo. Należy przytem zwrócić uwagę na jedną jeszcze anomalję, tkwiącą w naszem ustawodawstwie podatkowem. Mianowicie, gdy młynarz sprzedaje mąkę **piekarzowi,** płaci on **tylko 1% podatku,** natomiast, gdy sprzedaje **kupcowi,** płaci **podwójny podatek t. zn. 2%,** jakkolwiek zarówno w jednym, jak i w drugim wypadku mąka ma jedno i to samo przeznaczenie, t. j. **idzie do wypieku.** Jeżeli zaś uświadomimy sobie, że na Giełdę piekarze nie przychodzą, a tylko kupcy, to jasnem się staje, iż ten jeden z najważniejszych objektów naszych obrotów, jakim jest mąka, został wyeliminowany z tranzakcji, ponieważ **nie jest w stanie ponosić tego nadmiaru i anormalnego podatku.**

Konieczność zreformowania tego stanu rzeczy była już przez władze giełdowe kilkakrotnie podkreślana i nawet ostatnio znalazła zrozumienie w sferach rządowych. Jako rezultat tego, złożona została z inicjatywy Min. Skarbu w Sejmie **nowela podatkowa** (która przeszła już nawet w drugiem czytaniu), **mająca zwolnić obrót giełdowy, dotyczący zboża i jego przetworów, od podatku obrotowego.** Przy obecnym stanie rzeczy niema jednak nadziei rychłego urzeczywistnienia dobrych intencyj Min. Skarbu i wobec tego trzeba szukać innego sposobu załatwienia tej naglącej sprawy.

Nasuwające się możliwości są następujące: **1) albo na podstawie artykułu 94 ustawy o podatku obrotowym Min. Skarbu zwolni zupełnie wszystkie obroty giełdowe zbożem i jego przetworami, od podatku obrotowego, albo** też jeżeli jest to w tej chwili z tych lub innych względów nie do osiągnięcia, to **2) może Ministerstwo okólnikiem na podstawie analogji, zastosowanej już w podobnych wypadkach, wyjaśnić, że wszystkie obroty zbożem i jego przetworami na giełdzie należy uważać za handlowe,** bez względu na to, przez kogo są dokonywane (czy przez kupca, czy przemysłowca) i w tym wypadku płaconoby, aż do ustawowego załatwienia tej sprawy—**pół procent od obrotu.** (Z postulatem tym zwróciło się Prezydjum Giełdy do M. P. H. i M. Skarbu i liczy na jego pomyślne załatwienie). To ostatnie zarządzenie **stanowczo nie wymaga ustawodawczego załatwienia,** a podstawa do wydania odnośnego okólnika istnieje bezwzględnie w analogji, wypływającej z ostatniego orzeczenia Najw. Trybunału Adm. **Ściągnęłoby to na**

giełdę obroty wszystkich młynów i znacznie ożywiłoby ruch na giełdzie. Jeżeli uświadomimy sobie, że Warszawska Giełda Zbożowa ma obsłużyć cały dawny zabór rosyjski, który konsumuje prawie ⅓ **część zboża i mąki,** mówiąc oczywiście o konsumcji handlowej, jeżeli uwzględnimy ponadto, że ostatnie obroty na giełdzie, za wyjątkiem tranzakcji interwencyjnych, **spadły prawie do zera,** to zrozumiemy, że **ten stan rzeczy nie powinien być nadal pod żadnym pozorem tolerowany i że M. Skarbu powinno przyjść szybko z niezdzowną pomocą.** Uważam obecny **stan Warszawskiej Giełdy Zbożowej za rozpaczliwy i zdaniem mojem skuteczne środki zaradcze powinny być jaknajszybciej zastosowane.**

(„Gazeta Handlowa").

NOWY GATUNEK MĄKI.

Zagranicą spotykamy gatunki chleba, u nas nie produkowanego. Jest to chleb, wypiekany z mąki żytniej, mielonej przy specjalnem uwzględnieniu zachowania jaknajwiększej ilości części pożywnych i lekkostrawnych dla organizmu. Przy czyszczeniu ziarna, co jest pierwszą fazą mielenia, przy zastosowaniu specjalnych maszyn, ziarno traci wszelkie części zbędne dla organizmu i niepotrzebnie absorbujące organy trawienia. Chleb taki zagranicą cieszy się wielkim popytem i u nas do tej pory nie był znany.

Obecnie młyn parowy w Roździeniu - Szopienicach, zainstalował u siebie odpowiednie urządzenia mechaniczne do mielenia żytniej mąki sposobem zagranicznym i już produkuje specjalną mąkę żytnią, którą wypuścił na rynek pod nazwą „Urla". Chleb, wypiekany z tej mąki jest smaczny i ma tę ważną zaletę, że utrzymuje się w stanie świeżym przez dłuższy czas, aniżeli chleb pytlowy, pieczony ze zwykłej mąki żytniej.

Inicjatywa właścicieli młyna krajowego niewątpliwie wywoła zainteresowanie wśród piekarzy i młynarzy ze względu na to, że chleb ten jest lekkostrawny, zawiera znaczną ilość witamin i jest zalecany przez lekarzy.

Nadesłane

UKAZANIE SIĘ CENNEGO WYDAWNICTWA „MĄKA I PIECZYWO".

Główna Komisja do badania mąki i pieczywa wydała szczegółowe sprawozdanie ze swej działalności za rok 1929.

Sprawozdanie to zawiera 244 strony i zamieszcza szereg cennych artykułów: H. Rozenberga, L. Billipa, T. Wojnowskiego, K. Celichowskiego i Fr. Kamińskiego o **„Istniejących gatunkach i odmianach żyta i pszenicy;** prof. S. Lewickiego **„O istniejących gatunkach żyta i pszenicy w poszczególnych okręgach produkcji";** prof. dr. W. Gądzikiewicza — **„Sprawozdanie badań porównawczych nad chlebami, wypiekami w Warszawie, Krakowie i Poznaniu;** dr. St. Kon **„Sprawozdanie Stacji Badania Wartości Odżywczej Produktów Spożywczych przy Zakładzie Biochemji Państwowego Zakładu Higjeny;** prof. dr. inż. W. Iwanowskiego **„Sprawozdanie Stacji Badania Mąki i Chleba przy Zakładzie Technologji Fermentacji i Produktów Spożywczych Politechniki Warszawskiej** i inne.

Jak z powyższego zestawienia wynika, książka „Mąka i Pieczywo" zawiera cenny materjał oświetlający wszystkie najważniejsze dziedziny produkcji mącznej i chlebowej.

PLAGA SPICHRZÓW ORAZ INNYCH SKŁADÓW ZIARNA.

Z pośród bardzo licznych szkodników młyńskich, poważnie daje się we znaki mól mątnik, o którym pisaliśmy w 23-24 numerze naszego czasopisma z roku 1929, podając jednocześnie wskazówki sposobu jego tępienia.

Nie mniejszym szkodnikiem w młynie i śpichrzu jest ogólnie znany wołek zbożowy, który przez swoją nadzwyczajną plenność i żarłoczność, czyni katastrofalne spustoszenie w produktach zbożowych. Walka z tym pasożytem jest niezbędna i winna być podjęta nie tylko przez rolników, ale również i przez młynarzy, posiadających spichrze, gdyż w ten sposób uda się uniknąć strat, spowodowanych przez wołka zbożowego, a nadewszystko doprowadzić do zupełnego wytępienia tego strasznego wroga.

Chcąc zaznajomić naszych czytelników z najnowszemi metodami tępienia wołka, podajemy do wiadomości, że w tym duchu ukazały się cenne uwagi d-ra K. Strawińskiego, zamieszczone w „Gazecie Rolniczej" pod tytułem: „Plaga śpichrzów oraz innych składów ziarna" i wydane w oddzielnej broszurze przez firmę „Abege", ul. Wilcza 1. Broszurę można nabyć w Zw. Mł. Polskiej.

ŻYCIE GOSPODARCZE NA WOŁYNIU.

Równe, w sierpniu.

Już po żniwach. Ożywione dotychczas pola opustoszały, aż do jesiennej orki i zbioru ziemniaków. Życie przeniosło się z pól do miast, gdzie wykazuje w ostatnich czasach coraz większą intensywność i celowość. Ogólny kryzys gospodarczy, jaki objął kraj cały, nie ominął również i Ziemi Wołyńskiej, która i w normalnych warunkach nie cieszy się zazwyczaj wysokim poziomem dobrobytu.

Wołyń umie jednak dawać sobie radę. Nawet w warunkach mniej pomyślnych pod względem gospodarczym, stara się o wywarcie wpływu na pomyślniejsze kształtowanie warunków egzystencji. Ostatnio, pragnąc spowodować pewne ożywienie, Równe, nawiązując do tradycji przedwojennej, do historycznych „kontraktów kijowskich" jarmarków w Winnicy, czy w innych miastach podolskich, organizuje w pierwszym tygodniu września tego rodzaju imprezę, pod nazwą „Targów Równieńskich". Prace organizacyjne są już ukończone.

Targi Równieńskie pomyślane są dosyć szeroko. Obrazować one będą przedewszystkiem całokształt życia gospodarczego Wołynia, a więc rolnictwo, przemysł, handel, jak również rzemiosło. Bezpośrednio obok Targów, w parku książąt Lubomirskich, mieścić się będzie Wystawa Rzemiosła i Przemysłu Ludowego, Ogólna Wystawa Przemysłowa i Pokaz Rolniczy.

W ramach tego pokazu zobaczymy zwierzęta gospodarcze, oraz płody rolne.

Ze względu na specjalnie dogodne warunki i okoliczności pokazu, wezmą w nich udział większi właściciele ziemscy, hodowcy i włościanie, niezależnie od pokazów, jakie dotychczas odbywały się w powiecie.

Targi Wołyńskie wzbudziły szerokie zainteresowanie nietylko na Wołyniu, lecz w całej Polsce, czego dowodem udział szeregu poważnych przedsiębiorstw, z najodleglejszych nawet krańców Rzplitej. Szczególnie licznie biorą udział w Targach te przedsiębiorstwa, które związane są z życiem gospodarczem Wołynia. Między innemi, udział swój zgłosiła fabryka H. Cegielski z Poznania, dobrze znana na tutejszym terenie. Na Wystawie zakłady Cegielskiego będą wystawiały swoje nowoczesne lokomobile stacyjne, które uzyskały w wołyńskiem duży rozgłos, w związku z rozpoczętą akcją elektryfikacyjną Wołynia. Fabryki Cegielskiego — jak już wiadomo—dostarczają obecnie wielką lokomobilę dla elektrowni w Krzemieńcu. Zaznaczyć tu należy, że Wołyń posiada wielkie pokłady torfu i węgla brunatnego, dzięki czemu gospodarka parowa na Wołyniu posiada świetną przyszłość.

Kiedy już mowa o elektryfikacji Wołynia, stwierdzić trzeba, że akcja ta posuwa się naprzód. Za jeden z etapów elektryfikacji uważać należy rozbudowę wzniesionej w 1928 r. elektrowni, która wobec stale rozrastającego się zapotrzebowania prądu w Krzemieńcu, okazała się niewystarczającą, wskutek czego zadecydowano wstawienie do elektrowni nowej lokomobili.

Tutaj na silne podkreślenie zasługuje wysoce obywatelskie stanowisko Zarządu Miasta z burmistrzem, p. Baupre, na czele, który, odrzucając oferty zagraniczne, zadecydował wstawienie lokomobili produkcji polskiej. W ten sposób energję elektryczną życiu gospodarczemu Krzemieńca i okolicy dostarczać będzie lokomobila produkcji zakładów H. Cegielski w Poznaniu.

Dnia 31 sierpnia nastąpi uroczyste otwarcie Targów Równieńskich. Stanowią one atrakcję nietylko dla naszego miasta, lecz dla całej Ziemi Wołyńskiej. Przykłada się do nich wagę o tyle, że wierzy się w wprowadzenie za ich pośrednictwem w stosunki ekonomiczne naszego województwa dużego ożywienia. Do udziału w nich, w charakterze zwiedzających, przygotowują się wszystkie sfery naszego obywatelstwa.

Janusz Wilgocki.

Z karty żałobnej

Ś. P.

STANISŁAW FLORJAN GRUSZCZYŃSKI

Ś. p. Stanisław-Florjan Gruszczyński, syn Franciszka i Marji z Jurkowskich, urodził się w dniu 4 maja 1864 roku w rodzinnym majątku osada,, Gruszka" przy wsi Dobra, gminy Pilica, powiatu Olkuskiego. Początkowe nauki pobierał najpierw w szkole ludowej w Pilicy, poczem nauki gimnazjalne odbył w państwowem gimnazjum (b. szkole publicznej — wojewódzkiej) w Pińczowie. Praktykę rolną i młynarską odbył najpierw pod kierunkiem swego ojca, następnie w młynie „Krausse'go" w Lublinie i majątku „Zimne Uroczysko" hrabiego Pruszyńskiego na Wołyniu. Jeszcze za życia ojca swego objął w zarząd majętność rodzinną. Nie przeszkadzało mu to jednak — poza działalnością zawodową — pracować i społecznie. **Jako młynarz** odznaczał się dużemi wiadomościami fachowemi i przed stworzeniem organizacji zawodowej zasięgano często nawet z dalszych okolic jego światłej rady. Młyn jego ojca już bowiem w r. 1876 był przebudowany na sposób „amerykański", a w latach osiemdziesiątych jeden z pierwszych w kraju zastosował postawy walcowe „Ganz'a" i z tego powodu uważany był za jeden z lepszych — nowocześniejszych — w połaci kieleckiej. Chętnie też ułatwiał odbycie praktyki proszącym. I wielu takową odbyło pod jego kierunkiem, a m. innymi b. wiceprezes Zarządu Głównego Związku Młynarzy Polskich w Warszawie p. Wacław Stawnicki **Jako rolnik** prowadził ś. p. Stanisław Florjan Gruszczyński stale



wzorowe gospodarstwo rolne, z uwzględnieniem ostatnich zdobyczy techniki rolnej, której się napatrzył w Czechach podczas kilkakrotnego tamże pobytu, a czem był później wzorem dla sąsiednich i okolicznych włościańskich gospodarstw rolnych. Prócz pszczelarstwa prowadził u siebie hodowlę trzody rasy Iorkschire, które importował z Anglji, a któremi w ciągu kilkunastu lat uszlachetnił zwyrodniałe sztuki okolicznych, a nawet i dalszych gospodarstw dworskich i wiejskich. Tak przed wojną światową, jak i w czasie tejże (podczas okupacji kraju przez państwa centralne) pracował S. F. Gruszczyński intensywnie w Polskiej Macierzy Szkolnej w Pilicy, w T-wie Pożyczkowo - Oszczędnościowem, Stowarzyszeniu Spożywczem, Dziale Handlowym Komitetu Gospodarczo - Zapomogowego, Radzie Gminnej, Kółku Rolniczem, Dozorze Kościelnym, Radzie Szkolnej i t. d. Od roku 1902 do 1915 prowadził starania o przywrócenie zamkniętego przez moskali klasztoru OO. Reformatów w Pilicy, nie pozwolił, by moskale utworzyli w nim przytułek dla prawosławnych weteranów wojskowych, względnie ochronkę dla dzieci prawosławnych; na skutek jego zabiegów i starań pozostawiono w klasztorze jednego zakonnika w charakterze drugiego wikarjusza parafjalnego, a w r. 1915, już za okupacji austrjackiej, za staraniem tegoż St. Fl. Gruszczyńskiego, klasztor ten objęła Małopolska prowincja OO. Reformatorów. I później jeszcze musiał usu-

wać wiele jeszcze burz, jakie zagrażały klasztorowi pilickiemu, za co wszystko odznaczony został godnością Syndyka Apostolskiego tegoż klasztoru. Od roku 1919 włącznie, t. j. od zarania powstania organizacji zawodowej Związku Młynarzy Polskich w Warszawie jest jej stałym członkiem i prenumeratorem jej pisma fachowego, od tegoż czasu, prawie bez przerw, piastował w Olkuskim Oddziale Zw. Mł. P. mandat prezesa Rady Starszych i Komisji Egzaminacyjnej, wiceprezesa Zarządu (dwukrotnie kierownika oddziału) i stale bez przerw kierownika filji Olkuskiego Oddziału w Pilicy. Jeden z pierwszych przystąpił do Spółdzielni Młynarzy „Centrala Handlowa" w Warszawie, zamienionej później na S. A., oraz do Spółdzielni Kredytowej Młynarzy Pol. w Warszawie. To wszystko, jak już wspomniano wyżej, nie przeszkadzało także St. Fl. Gruszczyńskiemu pracować i nad rozwojem swego gospodarstwa rolnego i młyna handlowego. Ten ostatni przebudował sam w roku 1908, a wpierw rozszerzył swe przedsiębiorstwo przez otworzenie (po skasowaniu **folusza i tartaku)** wielkiej wzorowej **piekarni** pod kierownictwem najlepszych sił fachowych z Krakowa, Warszawy, a nawet i Wiednia. Produktem takowej zasilał nie tylko osadę Pilica z okolicznemi fabrykami papieru Moes'a i wioskami, ale i dalsze okolice, jak: Wolbrom, Zawiercie, Olkusz, a częściowo także Miechów, Jędrzejów i nawet Kielce. Podczas walk w okolicach Pilicy w r. 1914 — na linji bojowej przez 5 tygodni — uszczuplono S. F. Gruszczyńskiemu cały majątek o 30% wartości, a podczas okupacji austro - węgierskiej młyn zarekwirowano na potrzeby wojska, a wynagradzając licho za to — rychło go zdemontowano. Z upadku nie podniósł się prędko, bo pod późniejszym zarządem Pol. Centrali Zbożowej i Powiatowego Komitetu Ratunkowego nie mógł się także normalnie rozwijać. Politycznie należał ideowo zawsze St. Fl. Gruszczyński do stronnictwa demokratycznego — narodowego, lecz w ostatnich kilku latach przechyla się więcej na stronę Pol. Str. Chrześcijańskiej Demokracji. Mając posłuch wśród ludu, czynnie występował S. F. Gruszczyński przy wyborach tak do Dumy Państwowej, jak i później do I i II Sejmu Polskiego i to tak na terenie gminy Pilica, jak i powiatu Olkuskiego. Urodzony w r. 1864, jako pogrobowiec Powstania Styczniowego, żywo interesował się zawsze tym okresem. (Tak np. kiedy w r. 1928 p. M. Bruchnalska ze Lwowa pisała swe „Ciche bohaterki z 63 r.", wiele St. Fl. Gr. dostarczał jej wiadomości, bo w rodzinie jego obie linje i to obie płci brały udział w takowem). Ucisk polityczny Ojczyzny dręczył go stale i dlatego nawet za czasów zaborczych manifestował swój patrjotyzm przy każdej okazji. (I tak np. odrzucił propozycję b. dobrze płatnej posady w charakterze technika w państwowych rosyjskich zakładach amunicyjnych na Putiłowie, w Petersburgu; również i propozycję przyjęcia tytułu barona z okazji stuletniego pobytu (w r. 1908) rodziny Gruszczyńskich w majątku osada „Gruszka" obok Pilicy. Za czasów zaś okupacji — po zawarciu pokoju w Brześciu nie wahał się także z innymi protestować głośno na rynku pilickim przeciwko nowemu rozbiorowi Polski). W ostatnich kilku latach rozwijająca się choroba serca nie pozwala już Stanisławowi - Florjanowi Gruszczyńskiemu tak czynnie, jak dawniej pracować, mimo to — jest on zawsze przykładem ogromnej bezinteresowności i ofiarności. Zmarł w dniu 17 sierpnia r. b. W dniu 19 sierpnia odbyła się eksportacja zwłok z kaplicy domowej Gruszczyńskich do kościoła OO. Reformatów w Pilicy. Kondukt prowadził brat ś. p. zmarłego ks. Prałat Antoni Wojciech Gruszczyński, kapłan djecezji płockiej w asyście licznego miejscowego i zamiejscowego duchowieństwa przy udziale tłumu ludu tak katolików, jak i żydów, co świadczyło o ogromnym szacunku, jaki sobie zmarły zjednał. Pogrzeb odbył się w dniu 20 b. m. po uroczystem nabożeństwie. Zwłoki ś. p. Stanisława Florjana, jako Syndyka i członka zakonu św. Franciszka złożono w podziemiach kościoła klasztornego OO. Reformatów w Pilicy.

Cześć jego pamięci!

Zmarły osierocił żonę Zofję - Helenę ze Stawnickich i 2 synów znanych czytelnikom pisma naszego: Franciszka - Wojciecha, prawnika, radcę izby P. - H. w Sosnowcu i członka Zarządu Głównego Z. M. P., oraz prezesa Oddziału Olkuskiego i Stanisława - Feliksa, inżyniera agronomji, inspektora hodowlanego przy Małopolskim Towarzystwie Rolniczem w Krakowie.

Przyjaciel.

Poradnik gospodarski

ZAPRAWIANIE NASION.

Wkrótce rozpoczną się siewy ozimin. Bez siewu czystem, zdrowem nasieniem plennych odmian nie otrzymamy dobrych plonów, pomimo nawet starannej uprawy i obfitego nawożenia. Nasienie może być pozornie zdrowe, ale na niem mogą się znajdować, niewidzialne gołem okiem, zarodki rozmaitych chorób grzybkowych, które w zastraszający sposób zarażają rośliny wyrośnięte z takiego ziarna, a te zaś zarażają całe pola.

Na ziarnach ozimin spotykamy następujące choroby grzybkowe:

Na **życie** występuje grzybek śnieżkowy, który wywołuje wyparzenie żyta, szczególniej bardziej bujnego, w miejscach nisko położonych. Głownię, śnieć i centkowatość liści rzadko się spotyka.

Na pszenicy najczęściej śnieć i głownia. Śnieciowate ziarna mają zdrową skórkę, ale bielmo jest w nich zniszczone i zamienione na pyłek czarny o woni cuchnącej śledziem i maźliwej masie u niedojrzałego, a proszek u dojrzałego ziarna. Niedojrzałe śnieciowate kłosy mają więcej rozchylone plewy i ziarno przeświecające na niebiesko, a gdy zboża dojrzewają, śnieciowate kłosy stoją prosto, a zdrowe, ciężkie, są zgięte na dół. W zniszczonem śniecią nasieniu znajduje się około 4 miljonów zarodników, które z pękniętego podczas młócenia nasienia wysypują się i osiadają na włoskach, mieszczących się na czubkach ziarn pszenicy, tak zwanej bródce. Im bródka jest ciemniejsza, tem więcej było śnieciowatych ziarn i taka pszenica wymaga koniecznie zaprawienia. **Głownia** pszeniczna nie tylko niszczy ziarno ale i plewy i zamiast kłosów mamy czarne, pylące się resztki kłosa. Zarodniki głowni bywają nietylko na zewnątrz ziarna, ale również i wewnątrz, przeto odkażenie przeciwko głowni jest znacznie trudniejsze. Najskuteczniejszą jest go-

rąca woda. Inne choroby grzybkowe na ziarnie są rzadziej występują. Zaprawić ziarno przeciwko chorobom można płynami, mocząc je, zraszając lub obsypując suchemi zaprawami, n. p. suchym Uspulunem. Wszelkie płyny do moczenia nasion, a przedewszystkiem siarczan miedzi, powinno się przygotować następującym sposobem.

Siny kamień nie może się podczas moczenia zetknąć z metalem, bo natychmiast nastąpi jego rozkład i straci swoją siłę odkażającą. Zależnie od wielkości drewnianego naczynia (beczki, kadzi, cebra i t. p.), wlewamy do niego 25, 50, 75, 100 litrów ciepłej wody. Stosownie do ilości odmierzonej wody, odważa się tyle sinego kamienia, aby jego ilość wynosiła ½ kilograma dla pszenicy mniej zaśniecionej, a 1 kg. dla silniej, w stosunku do 100 litrów wody. Odważoną ilość siarczanu miedzi sypie się do woreczka z rzadkiego płótna, zawieszamy go na kiju, zanurzamy do wody i mieszamy, aby się prędzej rozpuścił.

Można z odmierzonej ilości wody odlać trochę **do glinianego (byleby nie metalowego) garnka,** wrzucić siarczan miedzi i zagotować, wlewając ją do naczynia, skąd ją braliśmy. Z chwilą całkowitego rozpuszczenia się siarczanu miedzi w wodzie, odkażający płyn jest gotów. Ażeby zanurzone ziarno można szybko z kadzi wydostać, w tym celu stawia się w nią duży kosz z gęsto plecionej wikliny, sypiąc po trochu ziarno, wtedy wszystkie lekkie, zniszczone śniecią ziarna pszenicy będą pływać po wierzchu, można więc oddzielić je sitem lub czerpakiem i spalić. Nasienie moczyć należy do 12 godzin, potem je wyjąć z odkażającego roztworu, cienko rozpostrzeć i wysuszyć. Po takiem odkażeniu ziarno jest zatrute i tylko po bardzo starannem wymyciu można go użyć do siewu. Niedojrzałe lub przełamane ziarna przy tem zaprawieniu tracą siłę kiełkowania. Ten sam płyn można użyć kilka razy dopóki widocznie nie zmieni swego zabarwienia.

Do zraszania trzeba koniecznie mieć skutecznie działające roztwory odkażające (bejcujące). Najpierw należy spławić w zwykłej wodzie, przyczem do kosza wsypać je cienkim strumieniem, żeby zaśmiecone ziarno spłynęło na powierzchnię. Po nasypaniu pożądanem jest ażeby **je przez** 5 minut mieszać kijem, ponieważ wtedy wszelkie uszkodzone nasiona wypłyną na wierzch. Odkażającego płynu lub zwykłej wody powinno być nad warstwą na szerokość dłoni, ażeby były całkowicie rozmieszane, a śnieciowate ziarna mogły spłynąć. Po wybraniu śnieciowatych nasion, wilgotne nasienie wysypuje się na kupy i przerabia drewnianą (byle nie metalową) szuflą, a gdy zaprawa zacznie ciec z kupy po podłodze, wówczas nakrywa się tę kupę wypranemi w tym samym płynie workami lub brezentami. Po 1—2 godzinnem leżeniu ziarno gotowe do siewu. Siarczan miedzi nabywać u rzetelnych kupców, bo zazwyczaj bywa zafałszowany do 4% siarczanem żelaza.

Chętnie używaną bywa **formalina,** w roztworze ¼%. Do 40 litrów wody nalać ¼ litra 40%, albo do 30 litrów wody ¼ litra 30% formaliny. Przebieg zaprawiania taki jak z siarczanem miedzi.

W formalinie moczyć należy od 15 do 60 minut. Zanadto długie moczenie lub w zasilnym roztworze obniża się kiełkowanie nasienia. Formalinowane nasiona po paru tygodniowem wietrzeniu są zdatne do skarmienia.

Uspulun jest obecnie najwięcej zachwalaną zaprawą. Jest to zaprawa pewnie działająca i niezawodna. Uspulun używa się jako wodnej lub suchej zaprawy. Przy suchem zaprawianiu już po spławieniu na 100 kg. pszenicy lub żyta daje się 300 gr. suchej zaprawy Uspulunu i dokładnie całą zawartość się miesza. Do dużych ilości nasienia stosuje się zbiorniki z mieszadłami w środku. Do zaprawiania mniejszej ilości należy wsypać nasienie z proszkiem w stosunku wyżej podanym do szczelnej beczki dobrze zamkniętej i taczać ją przez 5—10 minut. Do zanurzania czyli kąpania należy na 100 litrów wody wsypać 250 gr. Uspulunu. Na 500 kg. ziarna należy nabyć 350 gr. Uspulunu. Roztwór winien być ¼%.

W celu zaś spryskiwania, w 15 litrach ciepłej wody rozpuścić 50 gr. Uspulunu — roztwór ten wlać do konewki i przez sitko skropić 100 kg. ziarna, uprzednio spławionego w czystej wodzie.

Inne zaprawy, jak np. germisan, tilontina, hygosan i inne znajdują się dopiero w doświadczalnictwie, decyzja zaś będzie wypowiedziana dopiero po 3 latach prób.

Ażeby zaprawić przeciwko głowni gorącą wodą, w tym celu należy mieć odpowiednie przyrządy Apela albo Hasnera, dla małych ilości wystarczą 3 szczelne beczki. Do pierwszej wlewamy wodę i utrzymujemy jej stałą ciepłotę 30° C. w czasie 4 godzin, podczas których moczymy ziarno; od czasu do czasu należy je mieszać. Najlepiej spławione nasienie wsypać do worka i niezbyt szczelnie zawiązać, bo pęczniejąc rozerwałoby worek. Następnie worek ten wyjmujemy i zanurzamy w drugiej beczce o ciepłocie 45° C. na 10 — 20 minut i często w nim ziarno wstrząsamy. W końcu zanurzamy go w trzeciej beczce o ciepłocie 52 — 54° C., tylko na 10 minut i stale workiem poruszamy. W pierwszej wodzie kiełkują zarodniki głównie na powierzchni ziarna, w drugiej — w jego szparach, a w trzeciej są uśmiercone kiełki wszystkich zarodników, jest to sposób kłopotliwy, wymaga bowiem stałej kontroli wody ciepłomierzem (termometrem), ale jest bardzo skuteczny. Woda gorętsza niż 54° C., zmniejsza siłę kiełkowania.

Stosowanie odkażania nasienia, pomimo kosztów i kłopotów, daje duże zyski. Nasze zakłady doświadczalne wykazały następujące zwyżki plonu po odkażeniu nasion.

Doświadczenia w Kościelcu w silnie zaśniecionej pszenicy dały na 1 hektarze zwyżki od Uspulunu 15 centn. metr., **germisanu 17¼ centn. metr.,** formalina jeszcze silniej podziałała. W Opatowcu, po zaprawieniu z 31.1¼ zaśniecionych kłosów pozostała opanowanych przez śnieć tylko 1/10. Suchy Uspulun dał zwyżki 7 centn. metr. ziarna, ale zniżkę o 1 centn. metr. słomy i 14 % słabsze kiełkowanie.

Rolnictwo po wojnie bardzo szybko się udoskonala. Tylko ten, kto czytuje gazety i książki, słucha wykładów, wszelkie nowości probuje, o po wypróbowaniu zastosowuje je w swojem gospodarstwie, ten tylko może postępowo gospodarować i mieć dochód ze swego zagona. (Gazeta Gspodarska).

Inż. agr. J. Lentz.

Wydawca: **Związek Młynarzy Polskich (Stanisław Pytlewski).** Redaktor **Feliks Lewandowski.**